



موسسه / پژوهشکده / مرکز مرتبط: موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

عنوان: امکان کم‌خاک‌ورزی در کشت گندم آبی

یافته منتج از پروژه شماره: ۱۲۴-۶۳-۱۴-۰۲۱-۹۸۰۲۹-۹۹۰۴۷۶ مدت اجرا: ۲ سال

مجری: احمد حیدری رتبه علمی: استادیار پژوهش

آدرس الکترونیکی مجری: Heidari299@gmail.com

تعریف مسئله و اهمیت موضوع:

استفاده مداوم از خاک‌ورزی مرسوم (شخم با گاوآهن برگرداندار) در اراضی زیر کشت گندم منجر به افزایش فرسایش خاک و کاهش حاصلخیزی خاک شده است. برای غلبه بر این مشکل، کشاورزی حفاظتی شامل کاهش شدت خاک‌ورزی، پوشش دائم خاک و تناوب زراعی توصیه شده است. اثربخشی کشاورزی حفاظتی در کنترل رواناب و فرسایش خاک اثبات شده است که می‌توان انتظار داشت که در نهایت بر عملکرد محصول اثر مثبت بگذارد. از مزایای دیگر کشاورزی حفاظتی، کاهش هزینه تولید محصول و به حداکثر رساندن سود می‌باشد. دستورالعمل بکارگیری یافته در عرصه:

- یکی از روش‌های کم‌خاک‌ورزی به ترتیب اولویت شامل:

- ۱- شخم با گاوآهن چیزل‌پکر به عمق ۲۵-۳۰ سانتی‌متر.
- ۲- شخم با خاک‌ورز مرکب حفاظتی (گاوآهن قلمی مجهز به غلطک) به عمق ۲۵-۳۰ سانتی‌متر
- ۳- شخم با گاوآهن قلمی به عمق ۲۵-۳۰ سانتی‌متر + دیسک به عمق ۵-۱۰ سانتی‌متر.
- ۴- دیسک به عمق ۱۰ سانتی‌متر

را با توجه به امکانات و دسترسی هر منطقه به این ادوات جایگزین خاک‌ورزی رایج نمود.

۱- در تناوب‌های چغندر-گندم و سیب‌زمینی-گندم که با محدودیت تهیه زمین بعد از برداشت چغندر-گندم و سیب‌زمینی مواجه است، از دیسک استفاده شود.

۲- در صورت وجود لایه‌های متراکم و سخت در خاک توصیه می‌شود، از خاک‌ورزی عمیق (زیرشکنی) استفاده شود. زیرشکنی می‌بایست در رطوبت مناسب و عمق بیشتر از لایه متراکم خاک زده شود.

نتایج و مزایای حاصل از بکارگیری یافته در عرصه:

- کاهش مصرف سوخت در حدود ۳۰ درصد
- کاهش زمان انجام عملیات تهیه زمین در حدود ۴۹ درصد

- کاهش فرسایش خاک، بهبود ساختمان خاک و افزایش حاصلخیزی
- عدم کاهش قابل توجه عملکرد گندم آبی (۲/۸۷- درصد) در روش‌های کم‌خاک‌ورزی نسبت به خاک‌ورزی رایج

عکس/عکس‌های شاخص از یافته:

